Aus der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité zu Berlin
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand)
und der Raphaelsklinik zu Münster i. W.
(Direktor: Prof. Dr. Rammstedt).

Die Behandlung der angeborenen Pylorusstenose der Säuglinge.

Auszug aus der Inaugural-Dissertation
der medizinischen Fakultät der Universität Berlin
zur Erlangung der Doktorwürde in der Hygiene,
Ohrenheilkunde und inneren Medizin
vorgelegt von

Arthur Mallison
Assistenzarzt der Divisions-Sanitätsabteilung 6
zu Münster i. W.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

TAG DER PROMOTION: 7. Juli 1921

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.
Referent: Herr Prof. Dr. Lotsch.

z. Zt. Sennelager b. Paderborn, den 22. 6. 21.

Hiermit gebe ich die eidesstattliche Versicherung ab, daß ich mich keiner unerlaubten Hilfsmittel bei Anfertigung der Arbeit bedient habe.

Arthur Mallison
Assistenzarzt der Divisions-Sanitätsabtlg. 6.

Das erstmalig von den Autoren Landerer und Maier gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beschriebene pathalogisch-anatomische Substrat der Pylorusstenose bei Erwachsenen, entstanden ohne anderweitige krankhafte Anlässe, wurde früher von der etwa zu derselben Zeit von Hirschsprung geschilderten angeborenen Pylorusstenose getrennt. Nach Ansicht Bernheim-Karrers ist jedoch diese Scheidung unzulässig. Das Krankheitsbild der betroffenen Säuglinge kennzeichnet sich durch unstillbares, explosivartiges Erbrechen, Abmagerung, Hungerstuhl, spärliche Diurese und sichtbare Magenperistaltik. Die Fühlbarkeit eines Pylorusstumors wird von vielen Autoren als ein charakteristisches Symptom dargestellt, von manchen aber als ein solches abgelehnt.

Bezüglich der Aetiologie und Pathogenese der Erkrankung herrscht in unseren Tagen noch nicht völlige Einigkeit. Die eine Forschergruppe, an ihrer Spitze Wernstedt, hält den Muskelspasmus für das ausschlaggebende Moment, die andere größere Gruppe, an ihrer Spitze Ibrahim, sieht in der Muskelhypertrophie die krankheitsauslösende Ursache, läßt aber daneben den Spasmus gelten, sei es, daß die Hypertrophie die Folge desselben sei, oder umgekehrt. Der Anschauung Ibrahims, daß es eine angeborene Pylorusstenose ohne nachweisbare Hypertrophie der Muskulatur nicht gibt, haben sich in der heutigen Zeit fast alle Forscher angeschlossen.

Das pathologisch-anatomische Präparat zeigt mikroskopisch als Hauptbefund anstelle des normalen Pylorus eine starre, oft knorpelharte zylindrische Masse, zapfenartig ins Duodenum vorspringend. Mikroskopisch findet man beide Muskelschichten des Pylorus deutlich hypertrophiert, ohne verhältnismäßig stärkere Wucherung des interstitiellen Bindegewebes.

Es hat sich als falsch erwiesen, die Behandlung des Leidens nach den für die Aetiologie in Frage kommenden Momenten, Spasmus oder Hypertrophie, zu trennen; vielmehr muß die einzuschlagende Therapie von Fall zu Fall entschieden werden. Die interne Behandlung hat ohne Zweifel gute Erfolge aufzuweisen. Entweder läßt man, um den Magen zu schonen, nach Heubner das Kind in großen Pausen große Nahrungsmengen nehmen, oder man ernährt es nach Ibrahim mit häufigen, kleinen, über den ganzen Tag verteilten Gaben. Der Muttermilch ist in den meisten Fällen den Vorzug zu geben. Kuhmilch hat den Vorteil des geringeren Fettgehalts und stärkeren Säurebindungsvermögens. Die diätetische Behandlung ist mit Magenspülungen und, wenn es nötig erscheint, mit medikamentöser Therapie, Atropin- oder Papaverindarreichung, zu verbinden. Ein Versuch der Anwendung der Pylorussondierung nach Heß ist gerechtfertigt.

In der neueren Zeit ist die chirurgische Behandlung des Leidens mehr in den Vordergrund getreten. Das älteste Verfahren ist die Gastroenterostomie. Diese Methode wird von amerikanischen Autoren, an ihrer Spitze Scudder, eifrig befürwortet. Jedoch ist die G. für ein so junges Kind ein zu schwerer und langwieriger Eingriff. Mit Recht hebt Winternitz auch die Nachteile hervor, die durch die Abänderung der phisiologischen Entleerung des Magens entstehen. Die Letalität ist auf 49% berechnet.

Auch die Erfolge einer zweiten Methode, der Pylorusdehnung nach Loreta waren wenig zufriedenstellend. Die Operation besteht in einer Öffnung des Magens mit nachfolgender Dehnung des Pylorus unter Anwendung möglichster Schonung. Es zeigte sich jedoch, daß nur zu leicht Schleimhaut- und Muskelrisse entstanden, durch deren narbige Verwachsungen die Stenose von neuem manifest wird. Außerdem ist zu befürchten, daß die durch die Divulsion des Pylorus erzeugte Muskelparese nicht konstant bleibt.

Einen wesentlichen Fortschritt in der operativen Behandlung bildet die von Weber vorgeschlagene Pyloroplastik, die in einer Längsdurchtrennung der Pylorusmuskulatur bis zur Schleimhaut und nachfolgender Quervernähung der entstandenen Muskelschnittränder besteht. Es sind recht gute Resultate mit der Methode erzielt worden; die Nachteile ergeben sich aus einer bei der Operation leicht eintretenden Faltung der Schleimhaut, die wie ein Klappenventil das Pyloruslumen von neuem verschließt. Ausgehend von der eben beschriebenen Pyloroplastik hat Rammstedt im Jahre 1913 eine Methode angegeben, die in einer Durchtrennung der Pylorusmuskulatur mit sorgfältiger Schonung der Schleimhaut ohne nachfolgende Quervernähung besteht. Er hat bei sämtlichen seiner operierten 12 Fälle glatte Heilung erzielt. In allen Fällen klaffte der durchschnittene Pylorusmuskel stark. Daß dadurch der bedrohliche Krampf beseitigt wurde, ergab das rasche Aussetzen der Krankheitssymptome. Eine stärkere Blutung ist nicht zu befürchten, da die Vorderseite des Pylorus nur zarte Gefäßverzweigungen enthält. Gegebenenfalls konnte sie durch feine Umstechungen leicht gestillt werden. Seither ist die Rammstedt'sche Operation von namhaften Chirurgen, wie Aschenheim, Heß, Wilms, Drachter, v. Bokay, Downes und vielen anderen mit Erfolg ausgeführt worden. Aus vier weiteren Fällen, die aus dem Krankenmaterial der Chir. Universitäts-Klinik der Charité zu Berlin stammen, ergeben sich mir noch weitere Gesichtspunkte zur Bewertung der Methode. Als fünften Fall füge ich den Krankheitsbericht eines Säuglings an, der im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhause zu Berlin behandelt wurde.

Aus den Krankheitsberichten der Fälle 1., 2 uud 5 geht hervor, daß die Rekonvalescenz nach der Operation um so länger dauert, je später nach Beginn der Erkrankung der Eingriff erfolgt, denn bei dem ersten Falle erfolgte schnelle und prompte Heilung, obwohl es sich um ein sehr schwächliches Kind handelte. Bei den beiden anderen kräftig ausgetragenen Kindern war der Heilungsverlauf nach dem Eingriffe verlängert, z. T. durch unliebsame Komplikationen gestört, nachdem die Operation 5 bezw. 7 Wochen nach dem Krankheitsbeginn ausgeführt worden war.

Bei dem 3. bald nach der Operation letal geendeten Falle zeigte die Obduktion, daß die Ränder des durchschnittenen Pylorusmuskels sich rasch wieder vereinigt hatten. Ob dieses Ereignis die Todesursache war, ist zweifelhaft. Hildebrand erweiterte deshalb bei der Operation des 4. Falles den Schnitt durch Exzision zahlreicher feiner Muskelscheiben, also durch Exstirpation einer längsgestellten, vierseitig prismatischen Muskellücke. Der Erfolg des Eingriffs war ein ausgezeichneter.

Ich gelange also zu dem Ergebnis, daß bei der chirurgischen Behandlung der angeborenen Pylorusstenose der Säuglinge die Rammstedt'sche Operation auf Grund ihrer Einfachheit, kurzer Dauer und leichter Vermeidbarkeit von Wundinfektion bedingungslos als die der Wahl anzusehen ist und in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle dauernden Erfolg verspricht, sofern sie bei schweren und mittelschweren Fällen nicht später als 10—12 Tage nach Beginn der Krankheitserscheinungen ausgeführt wird.